

POWER SONIC蓄电池PS-1280电源监控

产品名称	POWER SONIC蓄电池PS-1280电源监控
公司名称	北京恒泰正宇电源科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:POWER SONIC蓄 型号:PS-1280
公司地址	山东省济南市历城区工业北路60号银座万虹广场 1号公寓1001-5号
联系电话	13176655076 15810034631

产品详情

POWER SONIC蓄电池PS-1280电源监控

POWERSONIC蓄电池的容量：

蓄电池容量C等于放电电流与放电时间乘积；

蓄电池的容量与放电电流、放电持续时间及电解液温度有关；

额定容量：指完全充电的蓄电池，在电解液温度为 25 ± 5 摄氏度，密度为 $1.28 \pm 0.01\text{g/ml}$ 时，以20h放电率的放电电流连续放电到12V蓄电池端电压降到 $10.50 \pm 0.05\text{V}$ 、6V蓄电池端电压降到 $5.25 \pm 0.02\text{V}$ 时所输出的电量。用C20表示，单位是A·h。

蓄电池的额定储备容量：指完全充足电的蓄电池，在电解液温度为 25 ± 2 摄氏度时，以25A电流放电至12V蓄电池端电压达 $10.50\text{V} \pm 0.05\text{V}$ 、6V蓄电池端电压达 $5.25\text{V} \pm 0.02\text{V}$ 时，放电所持续的时间，用 $C_{r,n}$ 表示，单位为min。

放电电流越大，蓄电池容量就越小。当放电电流增大时，化学反应速度加快， PbSO_4 堵塞孔隙速度越快，导致极板内层大量活性物质不能参与反应，蓄电池的实际输出容量减小。

适当提高电解液的密度，可加快电解液的渗透速度，提高蓄电池的电动势和容量。但电解液密度过大，又将导致粘度增加，内阻增大，反而使蓄电池容量降低。

结构因素

极板表面积大

极板片数多 参加反应活性物质越多，容量越大；

极板越薄，活性物质的多孔性越好，则电解液向极板内部的渗透越容易，活性物质利用率就越高，输出容量也就越大。

powersonic蓄电池充电和放电原理

蓄电池放电：H₂SO₄浓度下降，正极上的PbSO₄增加，内阻增大，电解液密度下降。

蓄电池充电：电解液密度增加，内阻减小，电池电压升高，充电后期由于水的电解，将有大量气泡产生。

理论上，放电过程可以进行到极板上的活性物质被耗尽为止，但由于生成的PbSO₄沉附于极板表面，阻碍电解液向活性物质内层渗透，使得内层活性物质因缺少电解液而不能参加反应，因此在使用中被称为放完电蓄电池的活性物质利用率只有20%~30%。因此，采用薄型极板，增加极板的多孔性，可以提高活性物质的利用率，增大蓄电池的容量。

正负极板：极板是由板栅和活性物质组成，正极活性物质主要成份为二氧化铅，负极活性物质主要成份为海绵状铅。

栅架一般由铅锑合金铸成，具有良好导电性、耐蚀性和一定机械强度。铅占94%，锑占6%。加入锑是为了改善力学强度和浇铸性能。为了增加耐腐蚀性，加入0.1%~0.2%的砷，提高硬度与机械强度，增强抗变形能力，延长蓄电池使用寿命。

隔板：是由PVC、PE塑料、微孔橡胶或玻璃纤维等制成，主要作用：防止正负极板短路；使电解液中正负离子顺利通过；阻缓正负极板活性物质的脱落，防止正负极板因震动而损伤。

电解液：蓄电池采用电解液密度为 $1.280 \pm 0.01\text{g/cm}^3$ (25)的稀硫酸。电解液的作用：参与正负极板的电化学反应；传导电流。

蓄电池的壳体（电池槽、盖）是由PP塑料、橡胶等材料制成，是盛放正、负极板和电解液等的容器。

其它：蓄电池除上述主要部件外，还有连接条、端子、极柱、电眼等零部件。

正、负极板分别由汇流排并联，间隔参插在一起，且正、负极板由隔板隔开，组成一个单体电池。由三或六个单体电池串联组成一个额定电压6V或12V的蓄电池。

上述线缆进入机房后，应设金属接线箱(盒)，并将线缆金属(屏蔽)外皮连接避雷器或浪涌电压抑止器(SPD)，然后与机房等电位接地母排，用截面积不小于16mm²的铜芯绝缘线连通。这样可以有效的抑制线缆接收到的电磁干扰信号，从而保证信号传输的质量。从机房送出的信号线路应采用金属线槽沿墙并在吊顶内敷设，避免与其他电气管路平行紧贴。尽量避开空调、消防、暖气和给排水等管道，与它们的间距按相关规范执行。金属电缆桥架及其支架和引入或引出的金属电缆导管必须接地(PE)或接零(PEN)可靠。金属电缆桥架及其支架全长应不少于2处与接地(PE)或接零(PEN)干线相连接，电缆桥架间连接板的两端跨接铜芯接地线，接地线小允许截面积不小于6mm²，接地(PE)或接零(PEN)线在插座间不串联连接，工程实施中按上述做法可以较好地处理机房供电的可靠和安全，各种不同电压和频率的信号线缆敷设安全、相互隔离度好、整齐、美观并方便维护管理，消防系统的要求。消防系统的设备动力电缆，控制电缆、电线，按规范要求选用耐火型电缆、电线。其他弱电系统所用电缆、电线均采用阻燃型。在设备选择及线路敷时，应充分考虑电磁兼容问题。

